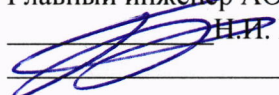


УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер АО «ЛОЭСК»

Н.И. Бурдуков
2015 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на проведение энергетического обследования АО «ЛОЭСК»

1. ЦЕЛИ РАБОТЫ

- 1.1. Оценка эффективности использования топливно-энергетических ресурсов (ТЭР)
- 1.2. Разработка Программы повышения энергетической эффективности АО «ЛОЭСК»
- 1.3. Разработка Энергетического паспорта АО «ЛОЭСК»

2. ОБЪЕКТЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

Объектами энергетического обследования являются 13 филиалов АО «ЛОЭСК»:

1. Волховские городские электрические сети
2. Всеволожские городские электрические сети
3. Выборгские городские электрические сети
4. Гатчинские городские электрические сети
5. Кингисеппские городские электрические сети
6. Киришские городские электрические сети
7. Кировские городские электрические сети
8. Лодейнопольские городские электрические сети
9. Лужские городские электрические сети
10. Пригородные электрические сети
11. Сосновоборские городские электрические сети
12. Тихвинские городские электрические сети
13. Тосненские городские электрические сети

Обследованию подлежат:

1. Система транспорта электрической энергии;
2. Административные здания и производственные помещения (системы электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения, водоснабжения и водоотведения, обследование ограждающих конструкций зданий)

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

3.1. Ознакомление с обследуемым объектом на месте его расположения. Сбор и анализ документальной информации об объекте энергетического обследования, системах энергоснабжения, оборудовании, режимах его работы за период последних двух отчётных лет¹:

— краткая характеристика предприятия с указанием структуры управления и обобщенной информации о системе энергоснабжения;

¹ Детальный перечень вопросов будет передан филиалам до начала проведения энергообследования.

- данные о коммерческом учете всех видов ТЭР на предприятии;
- описание и регламенты основных процессов передачи электроэнергии;
- данные о структуре, объемах и режимах потребления ТЭР в филиалах;
- нормы расхода ТЭР на выработку, передачу и потребление энергоресурсов;
- отчетная документация по коммерческому и техническому учету потребляемых, вырабатываемых и передаваемых энергоресурсов, балансы потребления ТЭР всего предприятия и отдельных энергетических объектов;
- бухгалтерские данные по расчетам за потребление всех видов ТЭР;
- схемы электрических и тепловых сетей филиалов с их характеристикой;
- сведения о передаче электрической энергии, содержащие информацию о составе, характеристиках и режимах работы оборудования, трансформаторных подстанциях и электроприемниках по направлениям использования с указанием установленной мощности и режимов работы;
- сведения о потреблении энергоресурсов филиалами, содержащие информацию о составе, характеристиках и режимах работы оборудования, теплотрасс и оборудования, потребляющего тепловую энергию;
- данные об использовании вторичных энергоресурсов, альтернативных и местных топлив, моторных топлив;
- сведения о показателях эффективности использования ТЭР;
- отчетная документация по ремонтным, наладочным, испытательным и энергосберегающим мероприятиям;
- перспективные планы, программы энергосбережения, технико-экономическая оценка и проектная документация по технологическому или организационному совершенствованию и энергосберегающим мероприятиям.

3.2. Разработка Программы энергетического обследования и согласование ее с Заказчиком;

3.3. Инструментальное обследование:

- определение объема необходимого инструментального обследования;
- разработка схем и регламентов проведения измерений;
- проведение инструментального обследования в согласованном объеме;
- составление протоколов измерений;
- обработка результатов измерений.

3.4. Тепловизионное обследование:

- определение объема необходимого тепловизионного обследования;
- проведение обследования в согласованном объеме;
- обработка результатов измерений;
- составление протоколов измерений.

3.5. Анализ и обобщение информации:

- анализ документальной информации и результатов обработки инструментального обследования;
- анализ и оценка энергетической эффективности работы электрических сетей с разработкой экономико-математических моделей по оценке критериев технического и экономического оптимума работы сетей;
- расчет фактических показателей эффективности использования ТЭР на предприятии;
- оценка эффективности использования ТЭР на предприятии и определение энергосберегающего потенциала;
- выявление нерационального использования ТЭР;
- составление топливно-энергетических балансов предприятия;
- разработка экономически целесообразных мероприятий по повышению эффективности использования ТЭР на предприятии;
- проведение технико-экономической оценки предложенных мероприятий (экспертная оценка инвестиций и сроков окупаемости) и их ранжирование по эффективности;
- разработка отчетных документов (Отчета о проведении энергетического обследования, содержащего приложения по каждому филиалу АО «ЛЮЭСК», содержащего Программу повышения энергетической эффективности и Энергетического паспорта).

3.6. Согласование и утверждение отчетной документации

- утверждение у Заказчика Отчета о проведении энергетического обследования;
- утверждение у Заказчика и согласование в установленном законодательством порядке Энергетического паспорта АО «ЛОЭСК» в СРО;
- Консультационное сопровождение процедуры прохождения регистрации Энергетического паспорта АО «ЛОЭСК» в Министерстве энергетики РФ.

4. НАУЧНЫЕ, ТЕХНИЧЕСКИЕ, ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ДРУГИЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ

Работа должна быть выполнена в соответствии с: «Требованиями к проведению энергетического обследования и его результатам», утвержденными Приказом Минэнерго России от 30.06.2014 N 400; ГОСТ 31607-2012 "Энергосбережение. Нормативно-методическое обеспечение. Основные положения"; ГОСТ Р 51379-99 «Энергосбережение. Энергетический паспорт промышленного потребителя топливно-энергетических ресурсов»; ГОСТ Р 8.563-96 «Государственная система обеспечения единства измерений. Методика выполнения измерений»; РД 153-34.1-09.164-00 «Типовой программой проведения энергетических обследований систем транспорта и распределения тепловой энергии (тепловых сетей)»; РД 153-34.3-09.166-00 «Типовой программой проведения энергетических обследований подразделений электрических сетей»; РД 34.09.455-95 «Методическими указаниями по обследованию теплотребляющих установок закрытых систем теплоснабжения и разработке мероприятий по энергосбережению»; ГОСТ Р 51749-2001. «Энергосбережение. Энергопотребляющее оборудование промышленного применения»; ГОСТ Р 51387-99. «Энергосбережение. Энергетическая эффективность. Состав показателей»; Р 50.1.026-2000. Энергосбережение. Методы подтверждения показателей энергетической эффективности» и др.

5. ПЕРЕЧЕНЬ И КОМПЛЕКТНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ

5.1. Отчет о проведении энергетического обследования, содержащего приложения по каждому филиалу АО «ЛОЭСК», включающий в себя:

- исходные статистические и технические данные по обследуемому объекту и результаты их анализа;
- результаты обработки выполненных измерений;
- результаты расчета показателей эффективности потребления ТЭР;
- анализ использования ТЭР;
- топливно-энергетические балансы предприятия;
- мероприятия по повышению эффективности использования ТЭР;
- технико-экономическая оценка предложенных мероприятий (экспертная оценка инвестиций и сроков окупаемости) и их ранжирование по эффективности;
- программу повышения энергетической эффективности АО «ЛОЭСК»

5.2. Энергетический паспорт промышленного потребителя топливно-энергетических ресурсов АО «ЛОЭСК» в соответствии Приказом Минэнерго России от 30.06.2014 N 400

5.3 Выписка из энергетического паспорта для каждого филиала (13 филиалов)

6. СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ

Октябрь 2015 – октябрь 2016 года

7. ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНИТЕЛЮ

Обязательные:

- наличие свидетельства о включении в государственный реестр саморегулируемых организаций в области энергетического обследования;
- выполнение расчетов технологического расчета (потерь) электроэнергии с использованием программного комплекса РТП-3

Предпочтительные:

- наличие сертификата в области рационального использования и сбережения энергоресурсов (РИЭР). Область компетенции: расчет и экспертиза технологических потерь при передаче тепловой и электрической энергии (или иметь сертификат соответствия требованиям системы РИЭР, предъявляемым к экспертным организациям в соответствующей области компетенции)
- наличие опыта оказания услуг АО «ЛОЭСК»
- наличие Сертификата соответствия СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА ИСО 9001-2001(ИСО 9001:2001).
- наличие полиса страхования ответственности при проведении энергетического обследования

Начальник отдела метрологии



Сарапина О.С.